中国毛缘小蜂属 *Lasiochalcidia* Masi 及二新种记述

(膜翅目: 小蜂科)

刘长明

(福建农林大学作物病虫生物防治研究所,福州 350002)

摘要: 首次报道了中国毛缘小蜂属 Lasiochalcidia Masi 种类,描述了该属细角毛缘小蜂 L. gracilantenna sp. nov. 和赤亮毛缘小蜂 L. rufipolita sp. nov. 2个新种,并记述 1 新记录种披绒毛缘小蜂 L. pilosella。文中提供了毛缘小蜂属中国已知种检索表。

关键词: 小蜂科; 毛缘小蜂属; 新种; 中国

中图分类号: Q969.545.6 文献标识码: A 文章编号: 0454-6296(2002) S0-0088-05

The genus *Lasiochalcidia* from China with descriptions of two new species (Hymenoptera: Chalcididae)

LIU Chang-Ming (Biological Control Research Institute, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002) **Abstract:** This paper deals with the species of genus *Lasiochalcidia* Masi from China. Two new species are described and illustrated: *L. gracilantenna* sp. nov. and *L. nufipolita* sp. nov. *L. pilosella* (Cameron) is newly recorded from China. The type specimens are deposited in Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China. **Key words:** Chalcididae; *Lasiochalcidia*; new species; China

毛缘小蜂属 Lasiochalcidia 属小蜂科 Chalcididae 截胫小蜂亚科 Haltichellinae 移脉小蜂族 Hybothoracini,由 Masi 于 1927年设立^[1],当时未指定模式种,而 Steffan(1951)^[2]、Boucek(1951)^[3] 及 Narendran(1989)^[4]认为模式种应为披绒毛缘小蜂 L. pilosella(Cameron)。毛缘小蜂属全世界目前已知 19 种,分布在亚洲、欧洲及非洲,但此前未见有中国种类报道。本文记述该属 2 新种及 1 新记录种,模式标本保存于中国科学院动物研究所昆虫标本馆。

属征:背面观头顶很窄;侧面观头也显得狭长;具密集的银色长毛;触角洼浅,边缘不清晰;复眼相对较小,突出;雌虫眼颚距一般较长;上颚齿式为3.3;胸部侧面观较高;前胸背板后缘具1排较密的毛;小盾片后端一般具2齿突;并胸腹节明显向后倾斜,侧缘具1齿或2齿,侧后角明显;前翅前缘脉与翅前缘分离,后缘脉缺;后足腿节腹缘基部1/3处具1尖锐齿突,中部具1宽的圆钝叶突,近端部具1较中部叶突更凸出的叶突,腹缘从基部齿突至后端具细密梳齿;腹柄很短或不明显;

第1腹节背板基部一般无明显的纵脊。

生物学: 据 Steffan^[2,5]报道本属种类可寄生脉 翅 目 蚁 蛉 科 Myrmeleontidae, 但 *L. cincticomis* (Walker) 可寄生鳞翅目^[6]。

毛缘小蜂属中国已知种检索表

- - ………… 细角毛缘小蜂,新种 L. gracilantenna sp. nov. 触角长宽比梗节为小于或等于 3.1,环状节 2.0,第 7 索节长宽约等; 眶前脊不明显;并胸腹节仅气门后第 1 对侧齿明显,副脊不明显;前翅亚缘脉长与缘脉比值小于 5.0 ……………… 2
- 2. 触角红色: 柄节长于第 2~7 索节之和; 中胸背板上具较宽的光滑无刻点区,刻点间隙光滑; 小盾片端部平突,微呈凹缘: 并胸腹节中室较窄 …… 赤亮毛缘小蜂,新种 L. rufipolita sp. nov. 触角红褐色、暗褐色或黑色; 柄节短于第 2~7 索节之和; 中胸背板上刻点较密,刻点间隙具有皱纹; 小盾片端部两齿明显向后突出; 并胸腹节中室较宽 …… 披绒毛缘小蜂 L. pilosella
- 1 细角毛缘小蜂,新种 Lasiochalcidia gracilantenna sp. nov. (图1)

雌 体长 4.6 mm。体黑色;触角及上唇暗褐

色; 翅基片红棕色; 前后翅为无色透明, 翅脉褐色; 前足和中足的腿节和胫节暗红褐色或棕红色, 跗节棕黄色; 后足腿节暗红褐色或红色, 后足胫节和跗节暗红褐色; 腹部侧面和腹面略呈红褐色; 体具银色毛, 但胸部背面的毛有些金色。

头部 头略宽于胸,密布刻点;复眼短毛不明显;触角洼微凹,具略显弧形的横向微皱,顶部未达中单眼,边缘不清晰;触角柄节恰好达中单眼;眼颚沟不明显,仅外侧脊基段较清晰;眶前脊上半

段略明显,眶后脊缺;眼颚距约为柄节长的 1/2,与复眼宽相等;正面观,头顶中部下凹不明显;侧面观,复眼长为眼颚距的 1.2 倍,头高与长之比为 2.0;相对测量值为头宽 45,头高 41,胸宽 42,复眼长 21,复眼宽 17,复眼间距 23,柄节长 33,眼颚距 17,OOL: POL 为 5: 23。触角较细,不呈明显棒状;柄节在基部 1/5 处膨大,长为其最宽处的 8.1 倍,短于梗节、环状节及 1~3 索节之和,短于 2~7 索节;环状节长宽比 2.6;3~7 索节长度

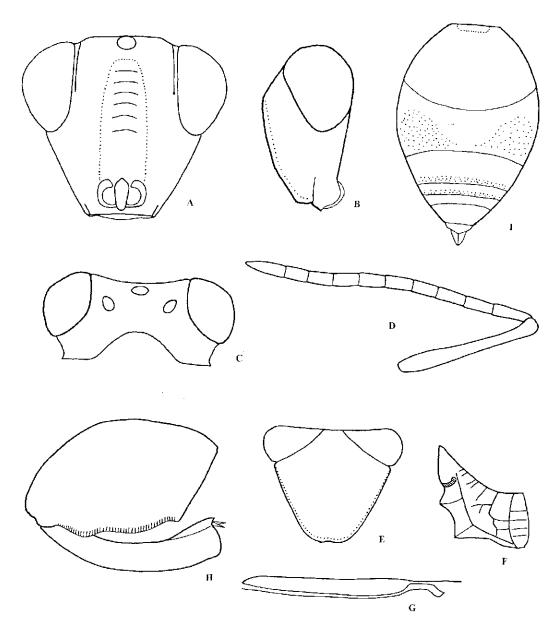


图1 细角毛缘小蜂,新种

Fig. 1 Lasiochalcidia gracilantenna sp. nov.

A. 头正面观 (head in front view); B. 头侧面观 (head in lateral view); C. 头背面观 (head in dorsal view); D. 触角 (antenna) (早); E. 小盾片 (scutellum); F. 并胸腹节 (propodeum); G. 前翅翅脉 (forewing venation);

H. 后足腿节及胫节(hind femur and tibia); I. 腹部背面观(gaster in dorsal view)(♀)

依次递减而宽度基本一致,第7索节长为宽的1.9倍;棒节长为第7索节的1.8倍,其长为宽的3.5倍;相对测量长度为柄节65,柄节最宽处8,鞭节113,梗节18,环状节13,第1索节13,第2索节11,第3索节13,棒节19。

胸部 前胸背板刻点小而密,刻点间隙光滑,一般小于或等于刻点直径,后缘具1排密毛;中胸盾片的刻点间隙光滑,但刻点大小及疏密不均;中胸盾侧片上的刻点小而稀,具光滑无刻点区;小盾片中部具较宽的纵向的无刻点光滑区;小盾片长宽相等,后端齿突不明显,略呈凹缘;并胸腹节亚中脊、副脊和亚侧脊明显,气门后具两个较大的突出

的侧齿;侧面观,中胸盾片和小盾片较平;胸部长宽之比为1.7,长高之比为1.8。前翅亚缘脉长为缘脉的6.5倍;相对长度为亚缘脉71,缘前脉5,缘脉11,痣脉6。后足腿节长接近宽的1.8倍,在腹缘基部1/3处具一较小的尖锐齿突,中部具1宽的圆弧形叶突,近端部的叶突窄于中部但更凸出;从基部齿突至后端具一排密集的梳齿。

腹部 腹部短于胸;第1腹节背板长为柄后腹的 0.4,长宽比为 0.7;第2腹节背板后端为凹缘;第2腹节背板两侧及第3~5腹节背板后缘具较特别的刻点,刻点内从毛的着生处到刻点外缘具数条幅射状的刻纹;相对测量值为腹长 63,腹宽 39,

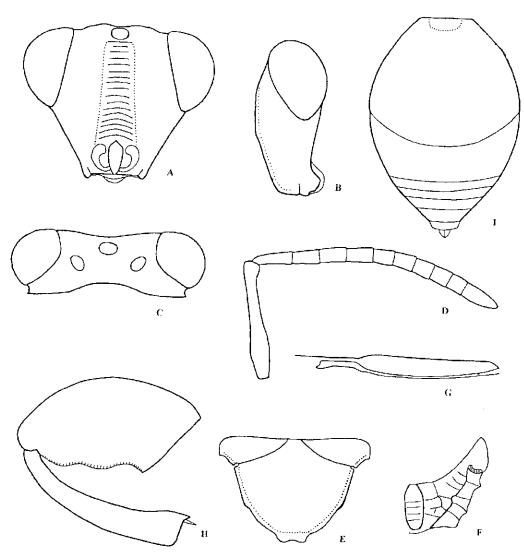


图 2 赤亮毛缘小蜂,新种

Fig. 2 Lasiochalcidia rufipolita sp. nov.

A. 头正面观 (head in front view); B. 头侧面观 (head in lateral view); C. 头背面观 (head in dorsal view); D. 触角 (antenna) (早); E. 小盾片 (scutellum); F. 并胸腹节 (propodeum); G. 前翅翅脉 (forewing venation);

H. 后足腿节及胫节(hind femur and tibia); I. 腹部背面观(gaster in dorsal view)(♀)

第1腹节背板长27、宽38,腹端背拱长2,产卵器鞘长2。

分布:中国(海南、云南)。

正模: ♀,海南乐东(180 mm),1960. Ⅵ. 11,张学忠。

副模: 1♀, 云南西双版纳小勐养 (850 m), 1958. Ⅷ. 19, 孟绪武。

本种与日本的 L. nigra(Yasumatsu)有些相似,但本种以下特征可与之区别: 触角暗褐色; 触角更细,梗节长为宽的 3.6 倍(非小于 3.0),第 1 索节长为宽的 2.6 倍(非 2.0 倍),第 7 索节长为宽的 1.9 倍(非长宽相等),棒节短于其前两节之和(非长于);并胸腹节气门后第 2 侧齿更突出,副脊明显;后足腿节腹缘基齿更不凸出;前翅缘脉较短。

2 赤亮毛缘小蜂,新种 Lasiochalcidia rufipolita sp. nov. (图 2)

雌 体长 4.3 mm。体黑色;头顶在侧单眼和复眼间呈暗红色;触角、上唇、上颚、翅基片、前足、中足、后足红色,但前足基节大部分黑色(端部红色),后足腿节梳状齿黑色,后足胫节腹缘暗褐色;前翅和后翅无色透明,翅脉褐色;腹端背拱和产卵器鞘褐色;体具银色毛。

头部 头略宽于胸;头部密布刻点;复眼短毛 不明显; 触角洼微凹, 具紧密的横向微皱, 上半部 皱折近直线,下半部圆弧形,顶部达中单眼,边缘 不清晰;触角柄节达中单眼;眼颚沟不明显,无侧 脊: 眶前脊不明显, 眶后脊缺: 眼颚距约为柄节长 的 3/5,约与复眼等长,约为头高的 1/2;正面观, 头顶中部下凹;侧面观,复眼比眼颚距稍长,头高 与长之比为 2.4; 相对测量值为头宽 53, 头高 43, 胸宽 48, 复眼长 23, 复眼宽 18, 复眼间距 26, 柄 节长 34, 眼颚距 22, OOL: POL 为 5:26。触角细长, 略呈棒状; 柄节在基部 1/3 处膨大, 长为其最宽处 的 6.6 倍,约与梗节、环状节及 1~3 索节之和等 长,长于2~7索节;环状节长宽比2.0;3~7索 节长度依次递减而宽度依次略增,第7索节近方 形:棒节长为第7索节的2.2倍,其长为宽的2.5 倍;相对测量长度为柄节66,柄节最宽处10,鞭 节 120, 梗节 22, 环状节 15, 第 1 索节 15, 第 2 索 节 15, 第 3 索节 15, 棒节 21。

胸部 前胸背板上的刻点小而密,刻点间隙光

滑,一般小于或等于刻点直径,后缘具一排密毛; 中胸盾片的刻点间隙光滑,但刻点大小及疏密不 均;中胸盾侧片上的刻点小而稀,具光滑无刻点 区;中胸前盾区中后部及小盾片中部刻点较大,具 较宽的光滑区;小盾片侧后缘呈半圆形,长大于 宽,后端两齿平突,微呈凹缘;并胸腹节亚中脊和 亚侧脊明显,中脊和副脊缺或不明显,一对气门后 侧齿凸出;侧面观,中胸盾片和小盾片稍拱;胸部 长宽之比为 1.5,长高之比为 1.4。前翅亚缘脉长 为缘脉的 3.7 倍,痣脉尖角状;相对长度为亚缘脉 73,缘前脉 5,缘脉 20,痣脉 3。后足腿节长接近 宽的 2.0 倍,在腹缘基部 1/3 处有一尖锐齿突,中 部和近端部各具 1 较宽的圆弧形叶突;从基部齿突 至后端具 1 排密集的梳齿。

腹部 腹部短于胸;第1腹节背板稍长于柄后腹的1/2,长小于宽;第2腹节背板后缘近平直;第2腹节背板两侧及第3~5腹节背板后缘具较特别的刻点,刻点内从毛的着生处到刻点外缘具数条幅射状的刻纹;相对测量值为腹长64,腹宽40,第1腹节背板长33、宽40,腹端背拱长2,产卵器鞘长3。

分布:中国(云南)。

正模: ♀,云南元江,1974. W.14,毛金龙。

本种与爪哇的 *L. thresiae* Narendran, 1989 很相近,但本种以下特征与之不同: 触角柄节明显达中单眼; 眼颚沟不明显,也无侧脊; 胸部背板上的刻点较稀, 刻点间隙较大。

寄主: 蚁蛉科 Myrmeleontidae。

分布:中国(内蒙古、北京、浙江、福建、广西),印度。

研究标本: 1 年,福建武夷山,1985. W. 10,刘明辉; 1 年,福建上杭梅花山,1988. W. 22,许建飞; 1 年,福建将乐龙栖山,1991. W. 1,沈乌洋; 1 年,福建将乐龙栖山,1991. W. 8,潘裕添;2 年,福建将乐龙栖山,1991. W. 14,刘长明;1 年,浙江天目山,1961. IX;1 年,广西临桂庙头,1981. VI. 25,吴强;1 年,北京大招山,1948. W. 14,杨集昆;1 年,北京上方山,1948. W. 14,王书永;1 平,北京三堡,1964. W. 22,周勤;1

平,北京,1982. W. 19,采集者不详;1♀,内蒙呼盟红花吉尔,1985. W. 史文成;2♂♂,内蒙大青山,1985. W. 16~21,刘景生。

致谢 承蒙中国科学院动物所陈泰鲁先生和河北省农科院昌黎果树所敖贤斌先生借用标本, 谨表谢意。

参 考 文 献 (References)

- [1] Masi L. Sopra un nuovo genere di Haltichellini e sulle diverse fome attribute at genere Euchalcis Duf. (Hymenoptera: Chalcididae). Mem. Soc. Natn. Ital., 1927, 6: 208 – 222.
- [2] Steffan J R. Note sur la tribu des Cratocentrini (Hymenoptera Chalcididae Brachymeriinae); description de deux especes nouvelles. Bull. Mus. H. N. Paris, 1951, 22 (2): 596 602.
- [3] Boucek Z. The first revision of the European species of the family Chalcididae (Hymenoptera). Acta Ent. Mus. Natn. Pragae, 1951, 27 (Suppl.) 1: 97-104.
- [4] Narendran T C. Oriental Chalcididae (Hymenoptera: Chalcidoidea).
 Univ. Calicut [India], 1989, 193 198.
- [5] Steffan J R. Les especes Francaises d' Haltichellinae (Hymenopteres: Chalcididae). Feuille Nat. Bull. Soc. Nat. Parisiens, 1951, 6: 1-86.
- [6] Steffan J R. Les especes Françaises d' Haltichellinae (Hymenopteres: Chalcididae). Cahiers Des Naturalistes, Bulletin Des Naturalistes Parisiens, 1953, 8: 7-12.

Appendix: Brief Descriptions of New Taxa

1 Lasiochalcidia gracilantenna sp. nov. (Fig. 1)

Female Length 4.6 mm. Black; antennae and labrum dark brown; legs and tegulae brownish red; lateral parts of gaster partly reddish brown. Pubescence silvery. Head a little wider than thorax; only upper preorbital carinae slightly visible; relative measurement of POL: 5, OOL: 23. Antenna slender with scape reaching front ocellus; relative lengths of segments: scape 65, pedicel 18, ring segment 13, funicle [13, funicle [11, funicle [13, club 19]. Thorax with close and small punctures on pronotum, interstices smooth; apex of scutellum weakly emarginate, without distinct lobes; propodeum with two rather big and prominent lateral teeth; submedian, accessorial and sublateral carinae distinct. Forewing with submarginal vein 6.5 times marginal vein. Hind femur length 1.8 times its maximum width. Gaster shorter

than thorax; first tergite smooth; posterior margin of second tergite emarginate.

Distribution: China (Hainan, Yunnan).

Holotype: ♀, Ledong, Hainan Province, 1960.

VI. 11, ZHANG Xue-Zhong. Paratype: 1♀, Xishuang
Banna, Yunnan Province, 1958. VII. 19, MENG Xu-Wu.

This new species resembles L. nigra (Yasumatsu) but differs from the latter in having dark brown and more slender antenna; propodeum with distinct accessorial carinae; forewing with shorter marginal vein.

2 Lasiochalcidia rufipolita sp. nov. (Fig. 2)

Length 4.3 mm. Black; antennae, labrum, mandibles, tegulae, fore legs, mid legs and hind legs red; fore coxa black with apical red patch; hind tibia with ventral margin dark brown. Pubescence silvery. Head a little wider than thorax; preorbital carinae invisible; relative measurement of POL: 5, OOL: 26. Antenna slender with scape reaching front ocellus; club slightly inflated; scape longer than the combined length of funicle If to ♥I; relative lengths of segments: scape 66, pedicel 22, ring segment 15, funicle I 15, funicle II 15, funicle II 15, club 21. Thorax with close and small punctures on pronotum, interstices smooth; mesoscutum with smooth and shining area; apex of scutellum weakly emarginate; propodeum with one lateral teeth distince, submedian and sublateral carinae distinct. Forewing with submarginal vein 3.7 times marginal vein. Hind femur length 2.0 times its maximum width. Gaster shorter than thorax; first tergite smooth; posterior margin of second tergite straight.

Distribution: China (Yunnan).

Holotype: ♀, Yuanjiang, Yunnan Province, 1974. IV. 14, MAO Jin-Long.

This new species resembles L. thresiae Narendran, but differs from the latter in having antenna scape reaching front ocellus and malar sulcus indistinct.

3 Lasiochalcidia pilosella (Cameron)

Distribution: China (Nei Monggol, Beijing, Zhejiang, Fujian, Guangxi), India.